МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету
_____ Інна КОНДЮС
«29» серпня 2026 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор
_____ Надія КОВАЛЬЧУК
«29» серпня 2026 р.

СИЛАБУС

з освітнього компонента «Фаховий тренінг»
ступінь вищої освіти – бакалавр
галузь знань – 12 Інформаційні технології
спеціальність – 126 Інформаційні системи і технології
освітня програма – Інформаційні системи та технології охорони і безпеки

Кафедра комп'ютерної інженерії та охоронних систем

Силабус склав(ла) завідувач кафедри комп'ютерної інженерії та охоронних систем, к.т.н., доцент Тарас ТЕРЛЕЦЬКИЙ

Силабус затверджений на засіданні кафедри комп'ютерної інженерії та охоронних систем, протокол № 1/1 від «29» серпня 2026 р.

Завідувач кафедри к.т.н., доцент Тарас ТЕРЛЕЦЬКИЙ

Розглянуто та схвалено групою забезпечення освітньої програми «Інформаційні системи та технології охорони і безпеки», протокол № 2 від «29» серпня 2026 р.

Гарант ОП «Інформаційні системи та технології охорони і безпеки» к.т.н., доцент Тарас ТЕРЛЕЦЬКИЙ

Схвалено науково-методичною радою університету, протокол № 1/а від «29» серпня 2026 р.

Затверджений силабус онлайн:
https://e.lntu.edu.ua/syllabus/3963

Луцьк – 2026

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «Фаховий тренінг»

Освітня програма	Інформаційні системи та технології охорони і безпеки
Галузь знань / Спеціальність	12 Інформаційні технології / 126 Інформаційні системи і технології
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	нормативна
Мова викладання	українська
Обсяг	3 кредити ECTS / 90 годин, семестр 6
Форма контролю	захист з оцінкою
Викладач(і)	к.т.н., доцент Тарас ТЕРЛЕЦЬКИЙ

1. Мета і завдання дисципліни

Мета: Мета фахового тренінгу – практичне оволодіння системою спеціальних знань та умінь вирішувати типові професійні завдання.

Завдання: - аналізувати, аргументувати, приймати рішення при розв’язанні складних спеціалізованих задач та практичних проблем у професійній діяльності, які характеризуються комплексністю та неповною визначеністю умов, відповідати за прийняті рішення;
- виконувати аналіз зв’язків в інформаційних системах;
- вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів;
- використовувати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для ефективного рішення спеціалізованих задач професійної діяльності.

Пререквізити: Стандартизація та сертифікація в інформаційних системах, Проектування слабкострумових систем, Основи теорії та проектування систем охоронної та пожежної сигналізацій, Системи контрою та управління доступом, Інформаційні технології IoT та хмарні технології

2. Компетентності

ЗК02 — Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК03 — Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК05 — Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК08 — Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

СК02 — Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів та систем, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організацій.

СК04 — Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).

СК05 — Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем.

СК10 — Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.

СК16 — Здатність до програмування контролерів інформаційних систем охорони і безпеки.

3. Структура дисципліни, розподіл годин, зв'язок тем з компетентностями

№	Назва розділу (етапу)	Години денна/ заочна	Методи навчання	Методи оцінювання	ЗК та СК
Частина 1.					
1	Розділ 1. Ознайомлення з правилами техніки безпеки на робочих місцях бази практики	10/10	МН1, МН2, МН4, МН6	МО2, МО7, МО9	ЗК02, ЗК03, ЗК05, СК05
Частина 2.					
2	Розділ 2. Програмний/апаратний тренінг	70/70	МН2, МН4, МН5, МН6	МО2, МО7, МО9	ЗК02, ЗК03, ЗК05, ЗК08, СК02, СК04, СК05, СК10, СК16
Частина 3.					
3	Розділ 3. Підготовка звіту	10/10	МН4, МН6	МО7, МО9	ЗК03, ЗК08, СК02, СК05
	Разом	**90/90**			

Легенда: ЗК — загальна компетентність (номер за п. 2); СК — спеціальна (фахова) компетентність (номер за п. 2). Повне формулювання кожного коду наводиться в ОП / стандарті спеціальності.

Методи навчання: МН1 — словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 — практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН4 — робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 — відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 — самостійна робота (розв'язання завдань).

Методи оцінювання: МО2 — усне або письмове опитування; МО7 — презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 — залік.

4. Результати навчання

ПРН03. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.

ПРН07. Обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій.

ПРН11. Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження.

ПРН12. Демонструвати навички професійної комунікації державною й іноземною мовами, а також належного використання професійної термінології.

5. Неформальна освіта

Рекомендовані курси, тренінги, стажування та інші: результати навчання, здобуті у формальній, неформальній чи інформальній освіті, можуть бути визнані відповідно до процедур ЛНТУ. Підтвердженнями можуть бути сертифікати тематичних тренінгів, вебінарів чи онлайн-курсів разом з описом досягнутих результатів навчання та, за потреби, коротке верифікаційне завдання або портфоліо.

6. Критерії та форми контролю

Оцінювання — за 100-бальною шкалою (національна шкала / ЄКТС).

Складова	Ваговий коефіцієнт	Форми контролю
Висновок керівника від бази практики	30 %	Письмовий відгук
Оформлення звіту згідно вимог	20 %	Аналіз комісією оформленого звіту
Захист звіту	50 %	Усний захист звіту та відповідь на поставлені питання комісії.
Разом	**100 %**	

Академічна доброчесність: самостійне виконання завдань; коректне посилання на джерела; позначення частин тексту, згенерованих засобами ШІ. Порушення академічної доброчесності не толеруються.

7. Зміст тем

Розділ 1. Ознайомлення з правилами техніки безпеки на робочих місцях бази практики

Проходження інструктажу з техніки безпеки. Ознайомлення з метою та програмою практики, отримання завдання.

Розділ 2. Програмний/апаратний тренінг

Тренінг з алгоритмізації та програмування. Тренінг з об’єктно-орієнтованого програмування. Тренінг з тестування ПЗ. Тренінг з бази та структури даних. Тренінг з адміністрування інформаційних мереж. Тренінг з програмування контролерів.
Тренінг з інсталяції та налаштування компонентів охоронної сигналізації. Тренінг з інсталяції та налаштування компонентів пожежної сигналізації. Тренінг з інсталяції та налаштування компонентів системи контрою та управління доступом.

Розділ 3. Підготовка звіту

Написання звіту у відповідності до поставленого завдання.

8. Загальні вимоги

Освітній процес регулюється академічними правилами ЛНТУ. Здобувачі освіти зобов’язані ознайомитися з вимогами, визначеними Кодексом академічної доброчесності ЛНТУ та Політикою етичного використання штучного інтелекту в ЛНТУ, і дотримуватися принципів академічної доброчесності та етичного використання штучного інтелекту в освітній діяльності.

Академічна доброчесність. Учасники освітнього процесу зобов’язані дотримуватися Закону України «Про академічну доброчесність» від 18.12.2025 № 4742-IX та внутрішніх нормативних документів ЛНТУ. Не допускаються академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, привласнення авторства, несамостійне виконання завдань, а також недоброчесне використання результатів, згенерованих штучним інтелектом.

Використання штучного інтелекту. Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися для пошуку ідей, пояснення методів, попереднього структурування, мовного редагування та допоміжного аналізу неконфіденційних даних, якщо конкретне завдання не передбачає повністю самостійного виконання. Здобувач освіти має зазначати використаний інструмент, мету та етап його застосування, перевіряти факти й розрахунки та самостійно обґрунтовувати висновки.

9. Література

І. Навчально-методичні матеріали та розробки

Праці автора силабуса:

1. Терлецький Т.В., Кайдик О.Л. Смолянкін О.О. Фаховий тренінг: методичні вказівки до проходження фахового тренінгу для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Інформаційні системи та технології охорони і безпеки» галузь знань 12

Інформаційні технології спеціальності 126 Інформаційні системи та технології денної та заочної форм навчання. Луцьк : ЛНТУ, 2025. 16 с.

ІІІ. Інформаційні ресурси

2. Стандарт вищої освіти Перший бакалаврський рівень – Галузь знань – 12 Інформаційні технології – спеціальність 126 «Інформаційні системи та технології». Київ : Міністерство освіти і науки України, 2018. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/126-inform.sist.tekhnol.bakalavr-1.pdf.

3. ДСТУ 3008-2015. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. Держстандарт України. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=64463.